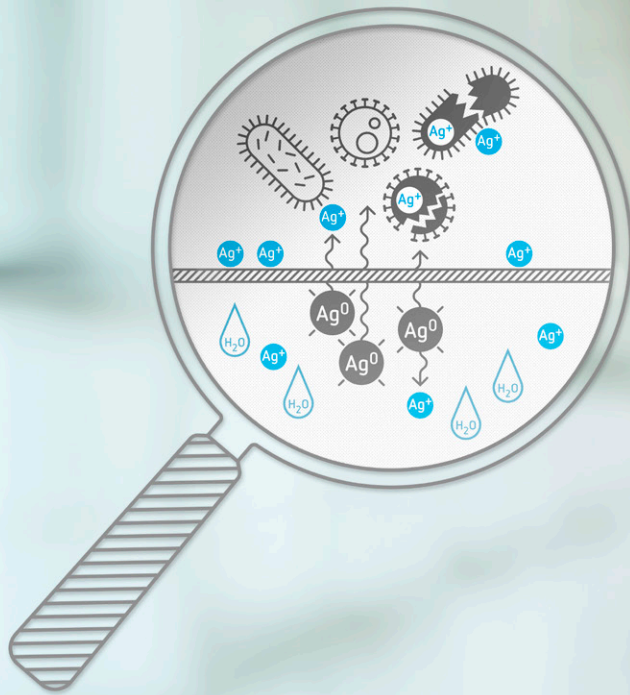




Finishfit Microbe Protect 2400

Making the world safer



Exclusive nanosilver active ingredient complex reduces bacteria and viruses

Exklusiver Nanosilber-Wirkstoffkomplex reduziert Bakterien und Viren



- The antimicrobial and antiviral efficacy of the active ingredient has been demonstrated ¹⁾
 - The functionality of the active ingredient in the varnish was proven on a print sample according to ISO 22196
 - The active ingredient is also used in medical masks for protection against viruses ²⁾
 - The active ingredient is permanently (24/7) and long lasting active
 - No release of nanoparticles ³⁾
 - Further products will follow
- *Die antimikrobielle und antivirale Funktionalität des Wirkstoffs ist nachgewiesen ¹⁾*
 - *Die Funktionalität des Wirkstoffs im Lack wurde an einem Druckmuster gemäß ISO 22196 bewiesen*
 - *Der Wirkstoff wird auch zum viralen Schutz in medizinischen Masken eingesetzt ²⁾*
 - *Der Wirkstoff ist permanent (24/7) und langanhaltend aktiv*
 - *Keine Freisetzung von Nanopartikeln ³⁾*
 - *Weitere Produkte folgen in Kürze*



Our expanded range now includes Finishfit Microbe Protect 2400

Wir erweitern unser Portfolio um Finishfit Microbe Protect 2400

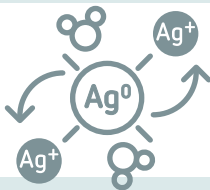
The water-based gloss varnish Finishfit Microbe Protect 2400 is the result of 18 months of research and development by Epple Druckfarben AG and the start of an innovative product line. The field of applications of the gloss varnish ranges from pharmaceutical and food packaging, magazines, playing cards and other printed products that require active surface protection.

Der wasserbasierte Glanzlack Finishfit Microbe Protect 2400 ist das Ergebnis aus 18 Monaten Forschung und Entwicklung der Epple Druckfarben AG und der Start einer innovativen Produktlinie. Das Einsatzgebiet des Glanzlacks erstreckt sich von Pharma- und Lebensmittelverpackungen, über Magazine, Spielkarten und andere Druckprodukte, die einen aktiven Oberflächenschutz benötigen.



- The gloss varnish Finishfit Microbe Protect 2400 includes an additive based on a special nanosilver-containing formulation with a specially activated active ingredient. The antimicrobial and antiviral effectiveness of the active ingredient has been proven. ¹⁾

- Der Glanzlack Finishfit Microbe Protect 2400 enthält ein Additiv, das auf einer speziellen nanosilberhaltigen Formulierung mit besonders aktiviertem Wirkstoff basiert. Die antimikrobielle und antivirale Wirksamkeit des Wirkstoffs ist nachgewiesen. ¹⁾



- The elementary silver-nanoparticles (Ag^0) firmly anchored in the varnish film release positively charged silver ions (Ag^+), which significantly reduce the number of bacteria and viruses on the surface of the varnish.

- Die im Lackfilm fest verankerten, elementaren Silber-Nanopartikel (Ag^0) setzen positiv geladene Silberionen (Ag^+) frei, die an der Oberfläche des Lacks die Anzahl von Bakterien und Viren maßgeblich reduzieren.



- The functionality of the active ingredient in the varnish was tested on a print sample in accordance with ISO 22196 against the bacterial species *Escherichia coli* (*E. coli*) and *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) and showed a reduction of up to 99.99%. The effectiveness depends on the concentration of the active ingredient.

- Die Funktionalität des Wirkstoffs im Lack wurde an einem Druckmuster gemäß ISO 22196 gegen die Bakterienarten *Escherichia coli* (*E. coli*) und *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) getestet und zeigte eine Reduktion um bis zu 99,99%. Die Wirksamkeit ist abhängig von der Konzentration des Wirkstoffs.



- The active ingredient is permanently (24/7) and long lasting active.

- Der Wirkstoff ist permanent (24/7) und langanhaltend aktiv.



- The active ingredient is also used in medical masks for protection against viruses. ²⁾

- Der Wirkstoff wird auch zum viralen Schutz in medizinischen Masken eingesetzt. ²⁾

- Silver-nanoparticles are not released from the dried varnish film nor can they be rubbed off. ³⁾

- Silber-Nanopartikel werden aus dem getrockneten Lackfilm weder freigesetzt noch können sie abgerieben werden. ³⁾



- Always read label and product information before use.

- Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Sources Quellen

- 1) <http://dx.doi.org/10.1016/j.biomaterials.2014.01.054>
- 2) <https://heiq.com/2020/03/16/heiq-viroblock-antiviral-textile-technology-against-coronavirus/>
- 3) a. M. Vorbau, L. Hillemann, P. Fiala, M. Stintz, A. Rommert, D. Eichstädt, Farbe und Lack 116 (2010) 12, S. 25
b. M. Henker, M. Becker, S.-L. Theisen, M. Schieß, Deutsche Lebensmittel-Rundschau (2013), S. 194

Epple Druckfarben AG

Tel. +49 821 4603 0 . www.epple-druckfarben.de